

# Конкурентное обучение (Competitive learning)

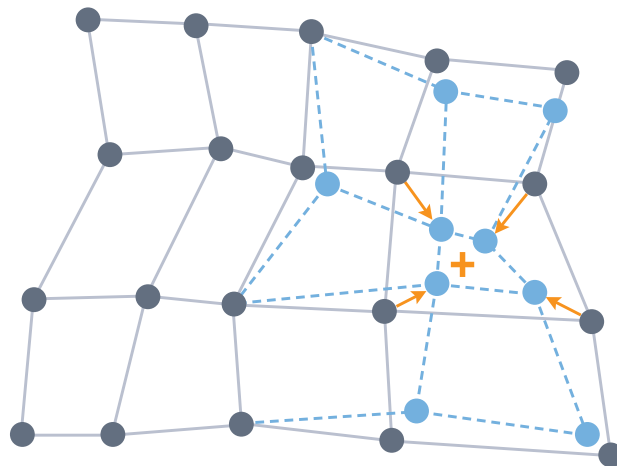
Loginom: [Самоорганизующиеся сети \(обработчик\)](#).

Методика обучения, используемая в сетях Кохонена, при которой нейроны соперничают друг с другом, чтобы вектор их весов оказался как можно ближе к вектору признаков предъявленного объекта.

Конкурентное обучение представляет собой итерационный процесс, в котором на каждой итерации выполняется 3 действия:

- конкуренция,
- объединение,
- подстройка весов.

При конкуренции на вход сети подается входной вектор признаков и производится поиск нейрона с наиболее близким к нему набором весов. Такой нейрон объявляется победителем. В процессе объединения вокруг него образуется группа (соседство) нейронов, которые будут участвовать в процессе обучения. Размер группы определяется радиусом обучения.



Наконец, на этапе подстройки происходит корректировка весов нейронов, расположенных в пределах радиуса обучения от нейрона-победителя, таким образом, чтобы их векторы стали ближе к нему.

